

Sag nr. 3 ved møde i Forretningsudvalget d. 10. april 2018

*Oplæg om det fremtidige arbejde for
innovative og bæredygtige indkøb*

Konstitueringsaftalen d. 22. november 2017:

”Region Hovedstaden vil fortsætte sin årelange tradition for samarbejde mellem regionen og private aktører. Dette både i forhold til formelt OPP-samarbejde, udlicitering, forskningssamarbejde o.lign.”

Potentialet i Offentlig-Privat Innovation

- Forbedrer den multiple bundlinje (bl.a. økonomi, forskning, positionering, kvalitet)
- Forbedret diagnostik og behandling øger klinisk kvalitet for patienten
- Ny teknologi til gavn for forretningskritiske områder og kliniske flaskehalse
- Styrket forskning gennem tæt samarbejde med den private partners R & D
- Højere grad af data- og kompetenceudveksling mellem privat og offentligt part
- Åbne konkurrencen i markeder der præges af monopol
- Den private partner bidrager til optimering af interne processer og strukturer
- Immaterielle rettigheder (IPR) øger kompleksiteten, men rummer også potentiale

Udfordringer og risici ved OPI

- Relativt nyt område hvor Region Hovedstaden har risiko for at indgå uhensigtsmæssige og i værste fald ulovlige aftaler (eks. ulovlig statsstøtte)
- En væsentligt anderledes proces end konventionelt transaktionsbaseret indkøb
- Høj grad af udbudsjuridisk kompleksitet
- En stærk forhandlingsposition kræver indsigt i marked, teknologi, kliniske problemstillinger, godt internt netværk i regionen og forhandling af IP-rettigheder
- Sammenhæng mellem kommerciel kontrakt og forskningskontrakt er afgørende
- Sikre robust finansiering af projekterne
- Dokumenteret opfølgning og gevinstrealisering

Læring til fremtidige OPI-projekter

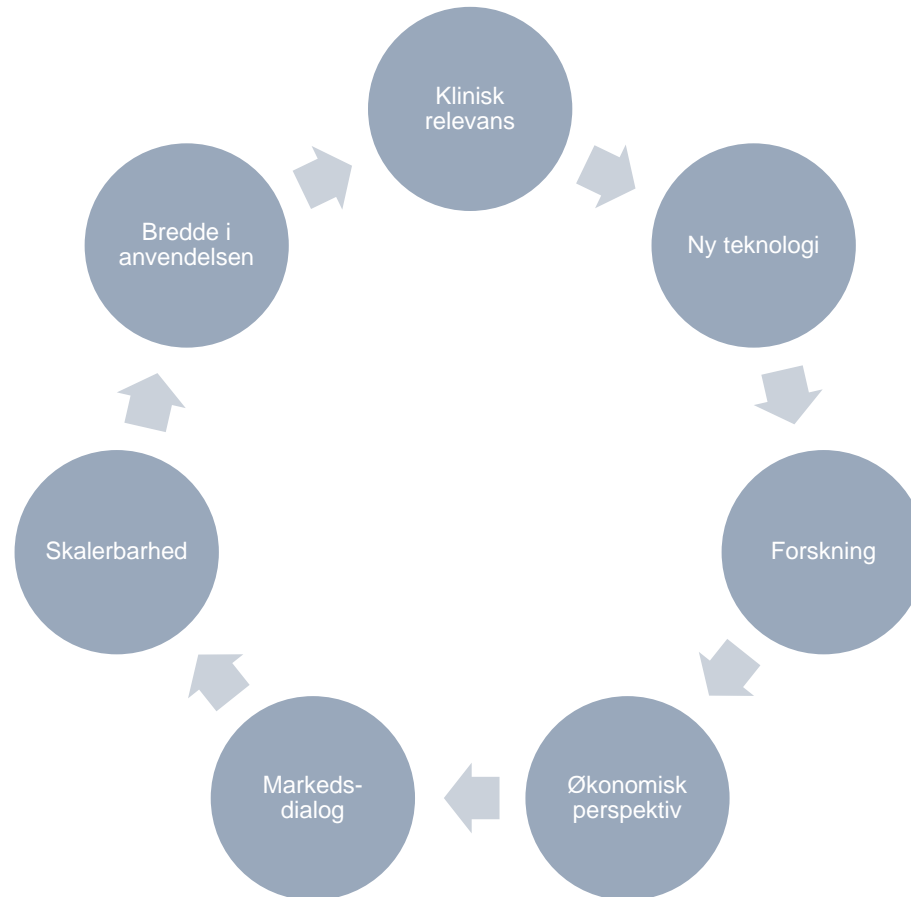
- Projekter opstår ved opsøgende arbejde i dialog med eks. klinikere
- Mindre *governance* og mere lokal innovation
- Netværk og relationer til klinikken og markedet styrker projektet
- Skarpe udbudsjuridiske og kontraktuelle kompetencer
- Stærk projektledelse fra centralt hold følger projektet til dørs og giver først slip når driften er klar til overlevering af projektet
- Helhedstænkning og samarbejde på tværs af centre sikrer de kommercielle, økonomiske, behandlingsfaglige og driftsmæssige forhold
- Data som grundlag for evident gevinstrealisering
- Kontinuitet og forretningsudvikling sikrer stabil *pipeline* af OPI-projekter

OPI Kompetencecenter

En central funktion med to grundlæggende formål:

- **Sikre og drive en robust *pipeline* af forretningskritiske OPI-projekter** til gavn for patienter, hospitaler, regionen og private virksomheder (vækst) på grundlag af de syv bærende principper og politisk prioritering
- **Rådgivende støttefunktion vedr. OPI og innovative indkøb** for centre, hospitaler og interne virksomheder til lokale projekter.

De syv bærende principper



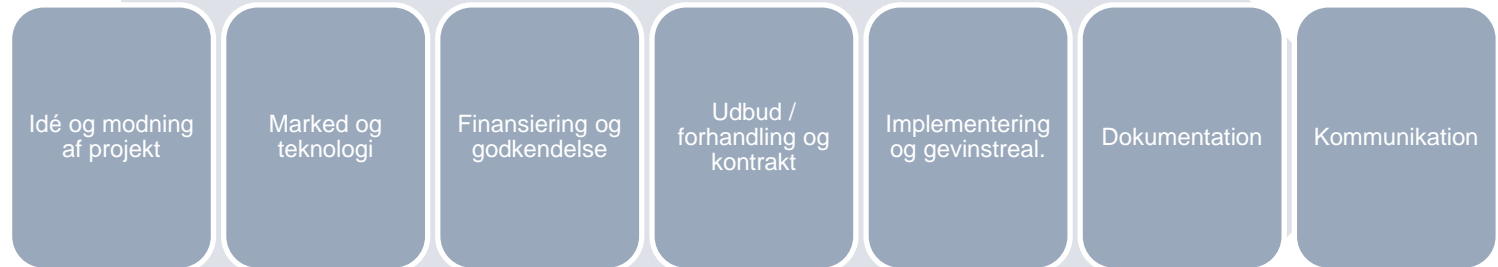
Life science i verdensklasse

Anbefalinger fra regeringens
vækstteam for life science

Marts 2017



"Det kan være en udfordring for et offentligt sundhedsvæsen at møde virksomhederne med det rette markeds- og forretningsmæssige tankesæt"



IPR – immaterielle rettigheder

Kompleks forhandling med den kommercielle kontrakt som løftestang

Ikke så simpelt som ”enten, eller” – graduering er muligt

Vidt forskellige muligheder fra projekt til projekt afhængig af en række faktorer - men der gives ikke køb på værdifulde rettigheder

Afgjort det sværeste tema for de private virksomheder

Oftest ved parterne ikke på forhånd om samarbejdet resulterer i IP

Sag nr. 13 ved møde i Forretningsudvalget d. 6. marts 2018 om forslag til OPI-projekter

1. Regionalt forskningskonsortium - hyperpolariseret MR
2. Optimering af CT- og MR-scanner kapacitet
3. Optimering af udredning og patientforløb - immunterapi til nyrekræft

Case om klinisk og forskningsmæssig
værdiskabelse gennem OPI-projekter:

*Regionalt forskningskonsortium inden
for hyperpolariseret MR*

Cheffysiker Brian H. Kristensen, Herlev og Gentofte Hospital
Professor Hartwig R. Siebner, Amager og Hvidovre Hospital

Region Hovedstaden

Onkologisk Afdeling

Stråleterapien

REGION

Fremtidens muligheder for avanceret individualiseret og personlig strålebehandling

Mere skånsom behandling for nogle

Mere aggressiv behandling for andre

Problem: Stor variation i behandlingseffekt

0 Gy (enhed for stråling)

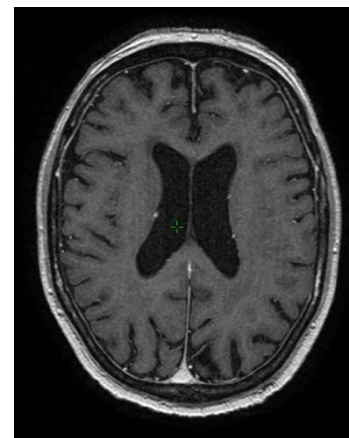
Før behandling



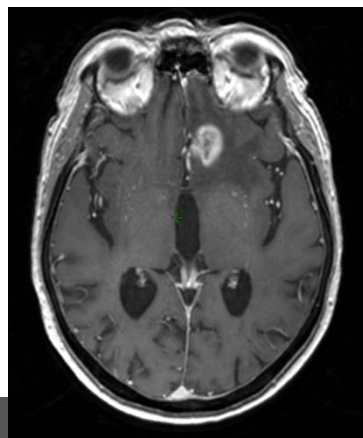
79 år
Lunge pt.

3 Gy x 10

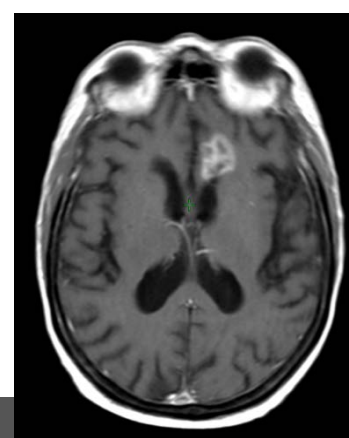
3 mdr. efter behandling



Kræftknode
forsvundet



54 år
Lunge pt.

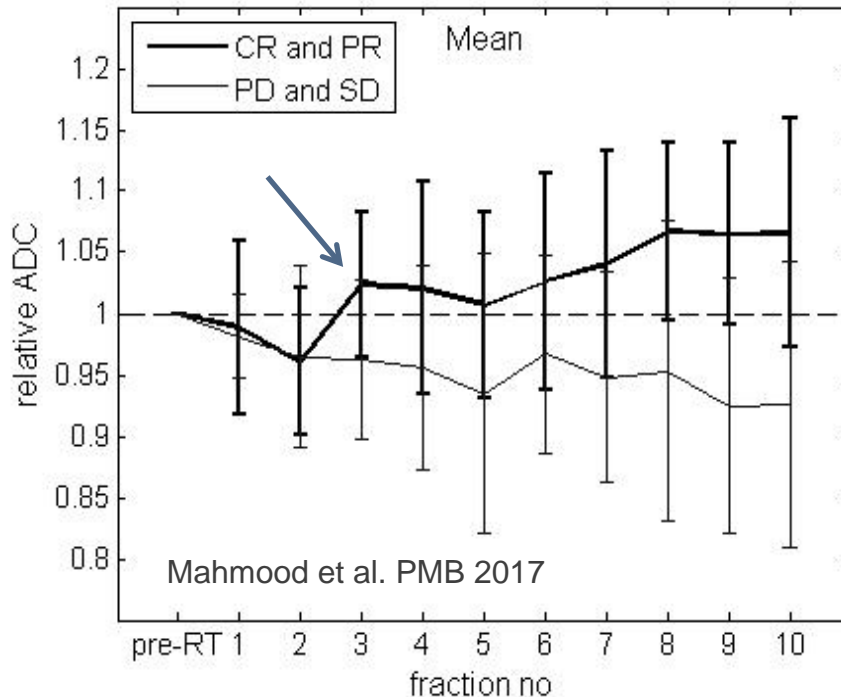


Kræftknode
forstørret



Biomarkør potentialer

Cellebevægelse målt med MR skanner



Kræftknode
forsvundet

Kræftknode
forstørret



Interventionsstudie 2018

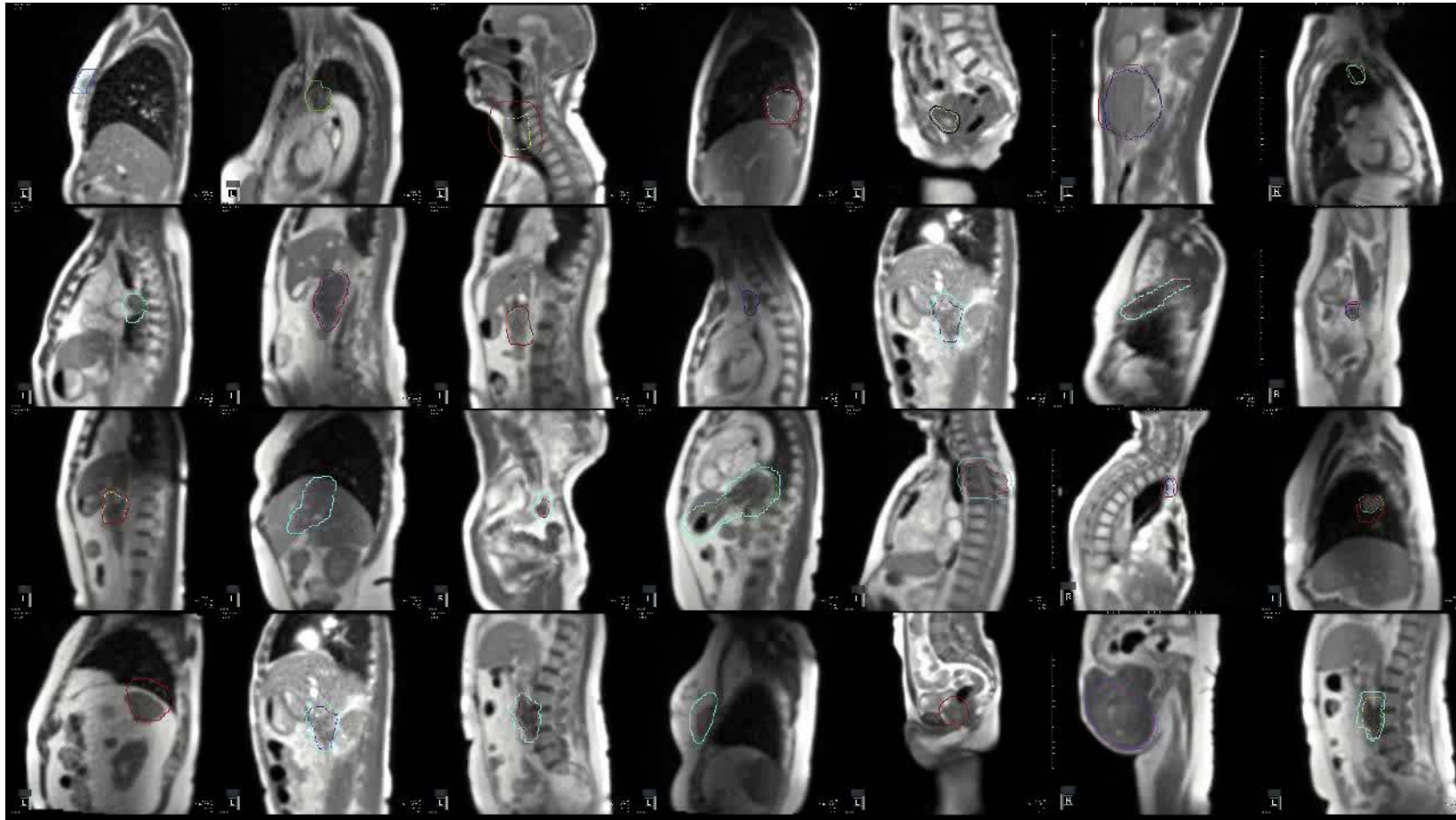
Hvis patient ikke udviser positivt signal ved 3. behandling

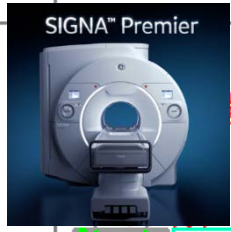
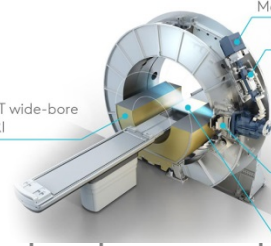
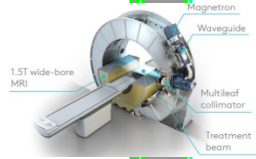
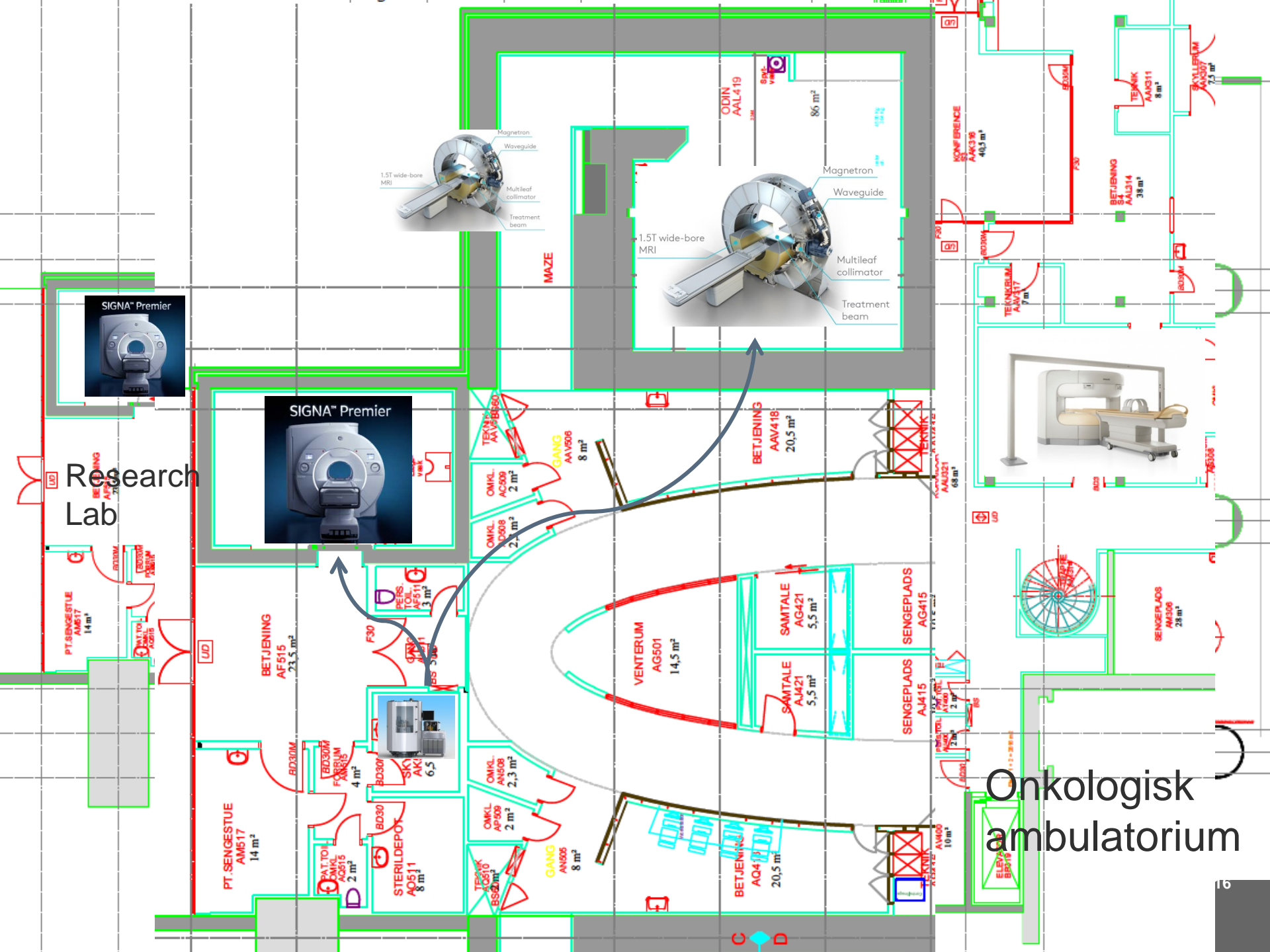
→ Øgning af stråledosis



Danish Cancer Society

Hvorfor en Hyperpolarisator og hvorfor lige nu?





Research Lab

Onkologisk ambulatorium

C D

Præmis for koncept

- Lokalteter
 - Tæt på patienten
 - Tæt på teknologien
- Engagement
 - Ledelse
 - Personale
 - Forskningsorganisation
 - Sponsor
 - Konsortium
- Samarbejde
 - Regional akse (AHH, HGH og DTU) → internationalt

Hvidovre Hospital
Danish Research Centre
for Magnetic Resonance



FACULTY OF HEALTH AND MEDICAL SCIENCES
UNIVERSITY OF COPENHAGEN



REGION

Danish Research Centre for Magnetic Resonance (DRCMR)

Dansk Videncenter for Magnetisk Resonans





Hvem er vi...?

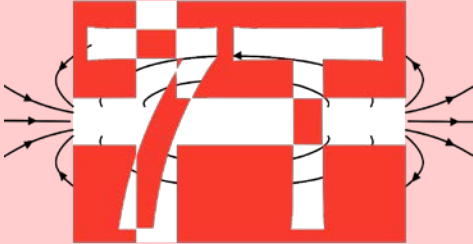
- Mere end 30 års erfaring med biomedicinsk MR-billedannelse
- 2 professorer, 5 lektorer (3 DTU-Elektro, 2 DTU-Compute)
- 75 forskere arbejder i DRCMR: 20 forskellige nationaliteter
- Ekspertise: Bred vifte af akademiske discipliner
- Translational forskning - Veludstyrede prækliniske forskningsfaciliteter

I 2014 modtog DRCMR "Global Excellence in Health Award" af Region Hovedstaden for sin fremragende videnskab.





Forskningsinfrastruktur



Danish National 7 Tesla MR Project

Danmarks første ultrahøjfeltskanner med feltstyrke på 7 Tesla (= 140.000 gange jordens magnetfelt)



Dyrelaboratorium udstyret med ultra-højfeltsskanner (7 Tesla) og hyperpolarisator til små dyr

7T shielded MRI Bruker scanner

- Gradient: 600mT/m, insert: 1T/m
- CryoCoil - increase SNR 2-5 times
- Many new coils in all sizes

Hypersense: for hyperpolarization of C13.





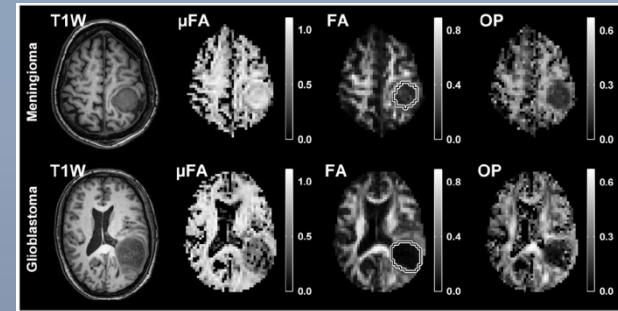
Metodeudvikling og præklinisk validering i små dyr



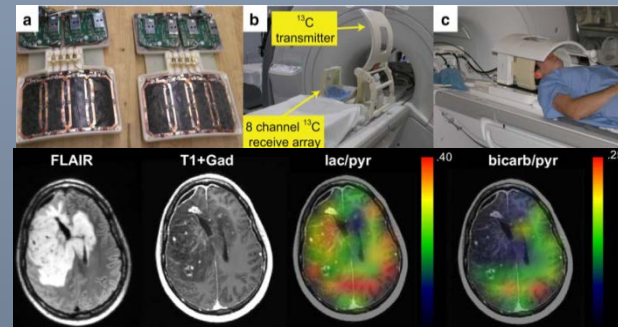
Klassificering af patologier hos kræftpatienter (Præcisionsmedicin)



 **DRCMR, Hvidovre Hospital**
i samarbejde med DTU-Elektro



Szczepankiewicz et al 2015



Park et al 2015

Stråleterapien, Onkologisk Afdeling

Afrunding og spørgsmål